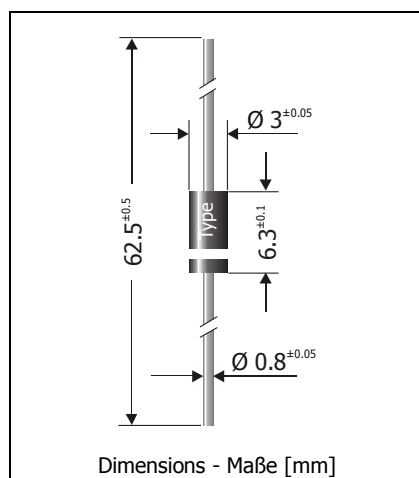


SB120 ... SB1100
Schottky Barrier Rectifier Diodes
Schottky-Barrier-Gleichrichterdioden

Version 2006-04-15



Nominal current Nennstrom	1 A
Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung	20...100 V
Plastic case Kunststoffgehäuse	DO-15 DO-204AC
Weight approx. Gewicht ca.	0.4 g
Plastic material has UL classification 94V-0 Gehäusematerial UL94V-0 klassifiziert	
Standard packaging taped in ammo pack Standard Lieferform gegurtet in Ammo-Pack	

**Maximum ratings and Characteristics****Grenz- und Kennwerte**

Type Typ	Repetitive peak reverse voltage Periodische Spitzensperrspannung V_{RRM} [V]	Surge peak reverse voltage Stoßspitzensperrspannung V_{RSM} [V]	Forward voltage Durchlass-Spannung V_F [V] ¹⁾
SB120	20	20	< 0.50
SB130	30	30	< 0.50
SB140	40	40	< 0.50
SB150	50	50	< 0.70
SB160	60	60	< 0.70
SB190	90	90	< 0.79
SB1100	100	100	< 0.79

Max. average forward rectified current, R-load Dauergrenzstrom in Einwegschaltung mit R-Last	$T_A = 75^\circ\text{C}$	I_{FAV}	1 A ²⁾
Repetitive peak forward current Periodischer Spitzenstrom	$f > 15 \text{ Hz}$	I_{FRM}	10 A ²⁾
Peak forward surge current, 50 Hz half sine-wave Stoßstrom für eine 50 Hz Sinus-Halbwelle	$T_A = 25^\circ\text{C}$	I_{FSM}	40 A
Rating for fusing, $t < 10 \text{ ms}$ Grenzlastintegral, $t < 10 \text{ ms}$	$T_A = 25^\circ\text{C}$	i^2t	8 A ² s
Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur		T_j T_s	-50...+150°C -50...+175°C

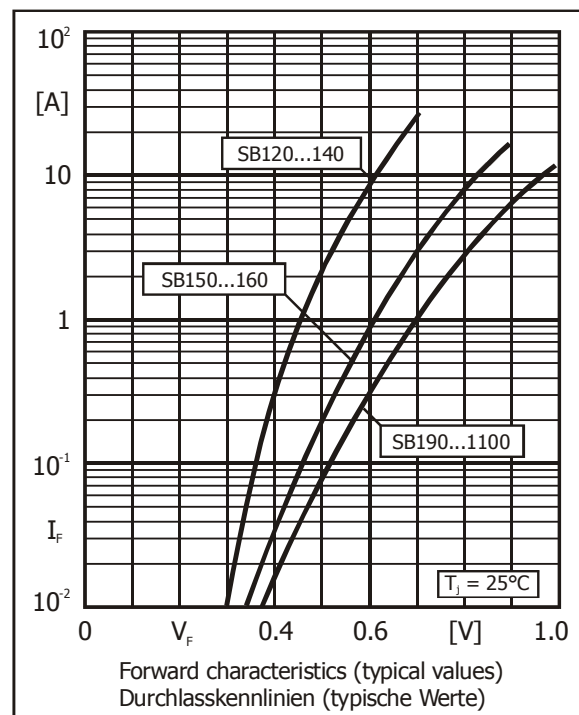
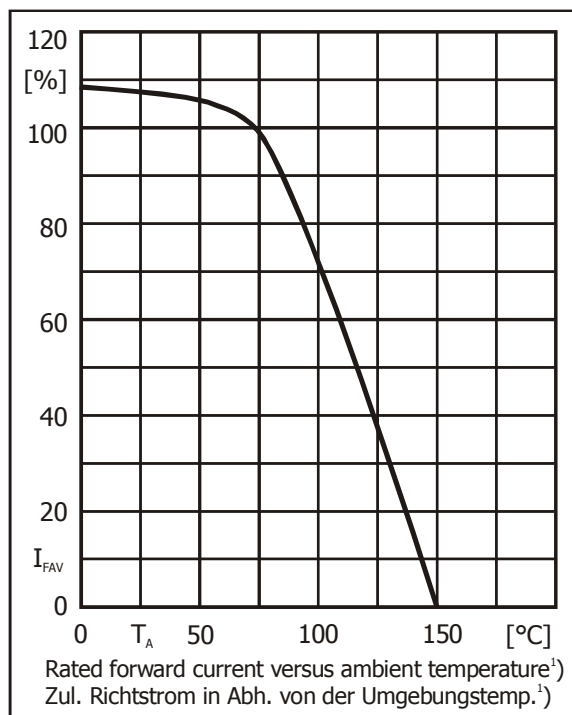
¹ $I_F = 1 \text{ A}, T_j = 25^\circ\text{C}$

² Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case
Gültig, wenn die Anschlussdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden

Characteristics

Kennwerte

Leakage current Sperrstrom	$T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 100^\circ\text{C}$	$V_R = V_{RRM}$ $V_R = V_{RRM}$	I_R I_R	$< 0.5 \text{ mA}$ $< 5 \text{ mA}$
Thermal resistance junction to ambient air Wärmewiderstand Sperrschicht – umgebende Luft			R_{thA}	$< 45 \text{ K/W}^1)$
Thermal resistance junction to leads Wärmewiderstand Sperrschicht – Anschlussdraht			R_{thL}	$< 15 \text{ K/W}$



¹ Valid, if leads are kept at ambient temperature at a distance of 10 mm from case
Gültig, wenn die Anschlussdrähte in 10 mm Abstand vom Gehäuse auf Umgebungstemperatur gehalten werden